

명세서 LAUNDRY DEVICE

기술분야

- [1] 본 발명은 세탁 장치에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 파워코드와 캐비닛 간에 안정적으로 결합될 수 있는 구조를 가지는 세탁 장치에 관한 것이다.

배경기술

- [2] 일반적으로 세탁 장치는 의류나 침구류 등을 세탁하는 장치를 포괄한다.
- [3] 상기 세탁 장치는 세탁기와 건조겸용 세탁기 및 의류 건조기가 포함된다.
- [4] 종래의 세탁 장치에 대하여 개략적으로 설명한다.
- [5] 도 1에 도시된 바와 같이 종래의 세탁 장치는 외관을 이루는 캐비닛(1)과, 상기 캐비닛(1)의 상부에 조립되는 탑커버(2)와, 상기 캐비닛(1)의 전방에 조립되는 캐비닛커버(3) 및 상기 세탁 장치로 전원을 공급하는 파워코드(7)를 포함하여 구성된다.
- [6] 여기서, 상기 파워코드(7)의 설치 구조에 대하여 첨부된 도 2 및 도 3을 참조하여 보다 구체적으로 설명하면 다음과 같다.
- [7] 먼저, 상기 파워코드(7)는 상기 캐비닛(1)의 후벽(4)을 관통하여 설치되며, 삽입부(8)와, 밀착부(10)와, 끼움홈(9) 및 전선(11,13)을 포함하여 구성된다.
- [8] 여기서, 상기 삽입부(8)는 상기 후벽(4)에 형성된 삽입홀(12)을 관통하여 상기 캐비닛(1) 내측으로 삽입되는 부분이다. 이때, 상기 삽입부(8)는 상기 파워코드가 상기 캐비닛(1) 외측으로 탈거됨을 방지하는 역할을 수행한다.
- [9] 상기 후벽(4)에 형성된 삽입홀(12)은 좌우 폭과 상하 길이가 다른 직사각형 또는, 타원형으로 형성되고, 상기 삽입부(8)는 상기 삽입홀(12)과 대응되는 형상으로 형성된다.
- [10] 따라서, 상기 삽입부를 상기 삽입홀과 동일한 형상을 이루도록 위치시킨 후 상기 삽입홀에 삽입하고, 계속해서 상기 삽입부를 대략 수직하게 회전시키면 상기 삽입부가 상기 삽입홀로부터 탈거됨은 방지된다.
- [11] 또한, 상기 밀착부(10)는 상기 캐비닛(1)의 후벽(4)에 밀착되는 부분이다.
- [12] 이때, 상기 밀착부(9)는 상기 파워코드(7)가 상기 캐비닛(1) 내부로 과도하게 삽입됨을 방지하는 역할을 수행한다.
- [13] 또한, 상기 끼움홈(9)은 상기 삽입부(8)와 상기 밀착부(10) 간을 연결시키면서 상기 삽입부(8)에 비해 상대적으로 요입되게 형성된 부분이다.
- [14] 이때, 상기 끼움홈(9)에는 상기 후벽(4)이 끼워진다.
- [15] 하지만, 전술한 종래의 파워코드(7)를 캐비닛(1)에 결합하는 구조는 후술되는 각종 문제점을 가진다.

- [16] 먼저, 첨부된 도 3에 도시된 바와 같이 끼움홈(9)의 폭이 후벽(4)의 두께에 비해 클 경우에는 상기 파워코드(7)가 안정적으로 고정되지 않는다.
- [17] 즉, 상기 파워코드(7)가 상기 후벽(4)에 헐겁게 끼워지는 것이다.
- [18] 따라서, 상기 파워코드(7)의 탈거가 야기되어 안전사고에 대한 문제가 있다.
- [19] 또한, 최근에는 상기 파워코드(7)의 각 부위별 치수가 점차 규격화되고 있으며, 이렇게 정해지는 규격에서는 상기 끼움홈(9)의 폭이 상기 후벽의 두께에 비해 크다.
- [20] 하지만, 상기 파워코드(7)의 규격에 대응하기 위해 상기 후벽(4)의 두께를 상기 끼움홈(9)의 폭과 대략 유사할 정도로까지 증가시키게 된다면 제조 단가가 상승되고, 전체적인 제품의 무게 역시 증가될 수밖에 없다는 문제점이 있다.

발명의 상세한 설명

기술적 과제

- [21] 본 발명은 상기한 종래 기술의 문제점을 해결하기 위하여 안출된 것으로서, 본 발명의 목적은 파워코드가 캐비닛에 안정적으로 결합된 상태를 유지할 수 있도록 구성된 세탁 장치를 제공하고자 한 것이다.

기술적 해결방법

- [22] 상기 목적을 달성하기 위한 본 발명의 일 형태에 따른 세탁 장치는 삽입홀이 형성된 캐비닛; 전원을 공급하는 전선과, 상기 전선의 일단에 형성되고, 상기 삽입홀을 관통하여 결합되며, 둘레면에는 상기 캐비닛이 끼워지는 끼움홈이 형성된 고정부재를 포함하여 이루어진 파워코드 어셈블리; 그리고, 상기 캐비닛의 각 부위 중 상기 끼움홈과 결합되는 부위에 형성되며, 상기 끼움홈 내에 압입되는 압입부:가 포함되어 구성됨을 특징으로 한다.

- [23] 상기 목적을 달성하기 위한 본 발명의 다른 형태에 따른 세탁 장치는 삽입홀이 형성된 캐비닛; 전원을 공급하는 전선과, 상기 전선의 일단에 형성되고, 상기 삽입홀을 관통하여 결합되며, 둘레면에는 상기 캐비닛이 끼워지는 끼움홈이 형성된 고정부재를 포함하여 이루어진 파워코드 어셈블리; 그리고, 상기 캐비닛의 각 부위 중 상기 끼움홈과 결합되는 부위로부터 상기 캐비닛의 내측 및/혹은, 외측 방향을 향해 돌출 형성된 적어도 하나 이상의 걸림부:가 포함되어 구성됨을 특징으로 한다.

유리한 효과

- [24] 본 발명에 따른 세탁 장치는 파워코드 어셈블리의 규격에 상관없이 캐비닛의 구조 변경을 통해 상기 파워코드가 안정적으로 결합될 수 있다는 효과를 가진다.
- [25] 또한, 본 발명에 따른 세탁 장치는 파워코드 어셈블리가 캐비닛에 밀착되어 끼움고정되기 때문에 파워코드 어셈블리의 탈거가 방지되어 안전사고를 미연에

방지할 수 있다는 효과를 가진다.

- [26] 또한, 본 발명에 따른 세탁 장치는 파워코드 어셈블리가 캐비닛의 걸림부에 의해 회전됨이 방지되기 때문에 상기 파워코드 어셈블리의 탈거가 방지되고, 이로 인해 안전사고를 미연에 방지할 수 있다는 효과를 가진다.

도면의 간단한 설명

- [27] 도 1은 종래 기술에 따른 세탁 장치의 후방측 구조를 개략적으로 나타낸 사시도이고,
- [28] 도 2는 종래 기술에 따른 세탁 장치의 파워코드 어셈블리와 캐비닛 간의 결합 관계를 설명하기 위한 요부 분해 사시도이며,
- [29] 도 3은 종래 기술에 따른 세탁 장치의 파워코드 어셈블리와 캐비닛 간의 결합 관계를 설명하기 위한 요부 단면도이고,
- [30] 도 4는 본 발명의 제1실시예에 따른 세탁 장치의 후방측 구조를 개략적으로 나타낸 사시도이며,
- [31] 도 5는 본 발명의 제1실시예에 따른 세탁 장치의 파워코드 어셈블리와 캐비닛 간의 결합 관계를 설명하기 위한 요부 분해 사시도이고,
- [32] 도 6은 본 발명의 제1실시예에 따른 세탁 장치의 파워코드 어셈블리와 캐비닛 간의 결합 관계를 설명하기 위한 요부 단면도이며,
- [33] 도 7은 본 발명의 제2실시예에 따른 세탁 장치의 파워코드 어셈블리와 캐비닛 간의 결합 관계를 설명하기 위한 요부 분해 사시도이고,
- [34] 도 8은 본 발명의 제2실시예에 따른 세탁 장치의 파워코드 어셈블리와 캐비닛 간의 결합 관계를 설명하기 위한 요부 단면도이다.

발명의 실시를 위한 형태

- [35] 이하, 본 발명의 바람직한 실시예를 첨부된 도면을 참조하여 상세히 설명한다.
- [36] 첨부된 도 4는 본 발명의 제1실시예에 따른 세탁 장치의 파워코드 어셈블리가 도시된 후방 사시도이고, 도 5는 본 발명의 제1실시예에 따른 파워코드 어셈블리의 조립구조가 도시된 분해 사시도이며, 도 6은 본 발명의 제1실시예에 따른 파워코드 어셈블리의 조립 상태가 도시된 단면도이다.
- [37] 이와 같이, 본 발명의 제1실시예에 따른 세탁 장치는 크게 캐비닛(50)과 파워코드 어셈블리(60) 및 압입부(84)를 포함하여 구성된다. 이를 각 구성별로 보다 상세히 설명하면 다음과 같다.
- [38] 먼저, 상기 캐비닛(50)에 대하여 상세히 설명한다.
- [39] 상기 캐비닛(50)은 세탁 장치의 측면 및 후면을 이루도록 구성된 것이다.
- [40] 또한, 상기 캐비닛(50)의 상부에는 탑커버(52)가 결합되고, 상기 캐비닛(50)의

전방에는 캐비닛커버(54)가 결합되며, 상기 캐비닛(50)의 저부에는 베이스(도시는 생략됨)가 결합된다.

- [41] 이때, 상기 캐비닛(50)의 측면을 이루는 측벽(55)과 후면을 이루는 후벽(56)은 서로 연이어나지도록 형성되고, 상기 후벽(56)의 일측에는 삽입홀(82)이 형성된다.
- [42] 특히, 상기 캐비닛(50)의 각 부위 중 삽입홀(82)의 주변 부위에는 오목부(80)가 더 형성된다. 이때, 상기 오목부(80)는 여타 부위에 비해 상기 캐비닛(50)의 내측을 향해 요입되도록 형성된 부위이다.
- [43] 상기 오목부(80)의 요입 깊이는 후술되는 파워코드 어셈블리(60)의 고정부재(70)가 상기 캐비닛(50)의 여타 부위(오목부를 제외한 부위)를 이루는 면상으로부터 외측을 향해 돌출되지 않을 정도의 깊이로 형성된다.
- [44] 또한, 상기한 삽입홀(82)은 장방형으로 형성된다. 이때, 본 발명의 실시예에서는 상기 삽입홀(82)이 세로 방향으로 긴 장방형으로 형성됨을 제시한다.
- [45] 다음으로, 상기 파워코드 어셈블리(60)에 대하여 상세히 설명한다.
- [46] 상기 파워코드 어셈블리(60)는 세탁 장치의 컨트롤 어셈블리(도시는 생략됨) 및/혹은, 각종 구동부(도시는 생략됨) 등으로 외부 전원을 공급하도록 구성된 것이다.
- [47] 도 5 및 도 6에 도시된 바와 같이, 상기 파워코드 어셈블리(60)는 전선(62,63)과, 고정부재(70)를 포함하여 구성된다.
- [48] 상기 전선(62,63)은 전원을 공급하도록 구성된 코드이다.
- [49] 이와 함께, 상기 고정부재(70)는 상기 전선(62,63)의 일단에 형성되고, 삽입홀(82)을 관통하여 캐비닛(50)에 결합되며, 둘레면에는 상기 캐비닛(50)이 끼워지는 끼움홈(76)이 형성되어 이루어진다.
- [50] 여기서 상기 고정부재(70)는 신축 가능한 탄성재질로 형성되며, 삽입부(72)와 밀착부(74)를 포함하여 형성된다.
- [51] 상기 삽입부(72)는 삽입홀(82)을 관통하여 캐비닛(50) 내측으로 삽입되면서 상기 캐비닛(50)의 내측 후벽면에 걸리도록 형성된 것이다. 이때, 상기 삽입부(72)는 장방형으로 형성된다. 본 발명의 실시예에서는 상기 삽입부(72)가 가로 방향으로 긴 장방형으로 형성됨을 제시한다. 이는, 상기 삽입부(72)가 세로방향을 향해 세워진 상태일 때만 상기 삽입홀(82)을 관통하여 삽입될 수 있도록 하기 위함이다.
- [52] 또한, 상기 밀착부(74)는 상기 끼움홈(76)을 사이에 두고 상기 삽입부(72)와 일체로 형성되며, 상기 고정부재(70)가 캐비닛(50)에 결합될 경우 상기 캐비닛(50)의 외측 후벽면에 밀착된다.
- [53] 또한, 상기 끼움홈(76)의 폭(T1)은 상기 캐비닛(50)의 두께에 비해 넓게

형성되며, 이의 수치는 표준화된 규격에 따라 결정된다.

- [54] 다음으로, 상기 압입부(84)에 대하여 첨부된 도 5 및 도 6을 참조하여 상세히 설명한다.
- [55] 상기 압입부(84)는 상기 캐비닛(50)이 상기 파워코드 어셈블리(60)를 구성하는 고정부재(70)의 끼움홈(76) 내에 압입되도록 구성된 것이다.
- [56] 상기한 압입부(84)는 상기 캐비닛(50)의 각 부위 중 상기 끼움홈(76)과 결합되는 부위에 형성된다.
- [57] 특히, 상기 압입부(84)는 상기 캐비닛(50)의 내측 혹은, 외측 중 적어도 어느 한 곳을 향해 단턱지게 형성된다. 물론, 상기 압입부(84)는 다단으로 형성될 수도 있다. 이때, 상기한 압입부(84)는 포밍(forming) 공정에 의해 형성됨이 바람직하다.
- [58] 또한, 상기 압입부(84)의 단턱진 높이(T2)는 상기 끼움홈(76)의 간격(T1)과 대략 동일하되, 상기 압입부(84)가 상기 끼움홈(76) 내에 억지끼움될 수 있을 정도의 두께로 형성됨이 바람직하다.
- [59] 이와 더불어, 상기 압입부(84)의 폭(S)은 상기 끼움홈(76)의 깊이(W)보다 크게 형성된다.
- [60] 이에 따라, 상기 삽입부(72)가 삽입홀(82)을 관통하여 삽입된 후 회전시키게 되면 상기 끼움홈(76) 내로 상기 압입부(84)가 끼워진다. 특히, 상기 압입부(84)는 강체이기 때문에 상기 탄성재질의 고정부재(70)를 가압하면서 고정된다.
- [61] 또한, 상기 밀착부(74)의 좌우 폭(C)은 상기 압입부(84)의 상하 길이(L)보다 크게 형성하여, 첨부된 도 6과 같이 상기 고정부재(70)가 캐비닛(50)에 결합된 상태에서는 상기 압입부(84)가 외부로 노출되지 않게 함이 바람직하다.
- [62] 이하, 본 발명의 제1실시예에 따른 파워코드 어셈블리(60)를 캐비닛(50)에 조립하는 과정에 대하여 도 5 또는 도 6을 중심으로 설명하면 다음과 같다.
- [63] 먼저, 전선(63)을 상기 삽입홀(82)을 통해 캐비닛(50) 내측으로 삽입한다.
- [64] 이와 함께, 파워코드 어셈블리(60)의 고정부재(70)를 상기 캐비닛(50)에 결합한다.
- [65] 이는, 상기 고정부재(70)의 삽입부(72)가 세로 방향으로 위치(삽입홀과 동일한 형상을 이루도록 위치)되게 한 후 상기 삽입홀(82)에 삽입함으로써 수행된다.
- [66] 계속해서, 상기 삽입부(72)가 상기 삽입홀(82)을 관통하여 캐비닛(50) 내측에 위치되면, 상기 고정부재(70)의 끼움홈(76) 내에 압입부(84)가 삽입되도록 상기 고정부재(70)를 더욱 가압한 상태로 시계방향 혹은, 반시계방향으로 90°회전시킨다.
- [67] 이로 인해, 캐비닛(50)에 형성된 압입부(84)는 상기 고정부재(70)의 끼움홈(76) 내에 압입된 상태를 이룬다.

- [68] 또한, 이때에는 상기 고정부재(70)를 구성하는 삽입부(72)와 밀착부(74)의 대향면이 캐비닛(50)의 내측면 및 외측면에 각각 밀착된다.
- [69] 따라서, 상기 삽입홀(82)은 외부로부터 보이지 않게 되며, 외부로부터 상기 삽입홀(82)을 통해 물이 흘러들지 않게 된다. 특히, 상기 압입부(84)와 끼움홈(76) 역시 서로 밀착되기 때문에 상기 삽입홀(82)을 통한 물의 침투가 방지된다.
- [70] 또한, 세탁 장치의 유동이 발생된다 하더라도 상기 고정부재(70)는 캐비닛(50)에 안정적으로 고정된 상태를 유지하기 때문에 파워코드 어셈블리(60)의 탈거가 방지되며, 이로 인해 안전사고의 위험이 해소된다.
- [71] 한편, 첨부된 도 7 및 도 8은 본 발명의 세탁 장치에 대한 제2실시예가 도시되고 있다.
- [72] 본 발명의 제2실시예에 따른 세탁 장치는 걸림부(83)를 포함하여 구성됨을 특징으로 한다.
- [73] 즉, 전술된 제1실시예에서의 압입부(84) 대신 적어도 하나 이상의 걸림부(83)를 형성하여 파워코드 어셈블리(60)가 캐비닛(50)에 결합된 상태에서는 그의 회전과 같은 유동이 방지될 수 있도록 한 것이다.
- [74] 이하, 첨부된 도 7 및 도 8을 참조하여 상기 걸림부(83)에 관해 보다 구체적으로 설명한다.
- [75] 우선, 상기 걸림부(83)는 다수이고, 상기 각 걸림부(83)는 상기 끼움홈(76)과 결합되는 부위로부터 상기 캐비닛(50)의 내측 및/혹은, 외측 방향(오목부(80)의 요입 방향과 동일한 방향 및/혹은, 반대 방향)을 향해 돌출되도록 형성된다.
- [76] 이때, 상기 걸림부(83)의 돌출 높이는 캐비닛(50)의 삽입홀(82)이 형성된 부위가 고정부재(70)의 끼움홈(76) 내에 삽입되었을 경우 상기 걸림부(83)의 끝단이 상기 끼움홈(76)의 내측면에 걸려 고정될 수 있을 정도의 높이로 형성됨이 바람직하다.
- [77] 또한, 상기 각 걸림부(83)는 다양한 방법에 의해 형성될 수 있다.
- [78] 본 발명의 제2실시예에서는 상기 각 걸림부(83)가 상기 캐비닛(50) 중 삽입홀(82)의 장변측 둘레(혹은, 장변측 둘레)를 일부 절개한 후 그 절개된 부위의 끝단 모서리 부위를 소정 각도 경사지게 절곡시켜 형성됨을 제시한다.
- [79] 특히, 상기 각 걸림부(83)의 끝단 모서리가 향하는 방향은 시계 방향 혹은, 반시계 방향 중 어느 한 방향을 향하도록 형성될 수도 있지만, 상기 각 걸림부(83) 중 인접된 두 걸림부(83)의 끝단 모서리가 서로 마주볼 수 있도록 함이 바람직하다. 이는, 파워코드 어셈블리(60)가 시계 방향 및 반시계 방향 모두로의 회전됨을 방지하기 위함이다. 즉, 상기 파워코드 어셈블리(60)가 시계 방향이나 반시계 방향으로 회전될 경우 각 걸림부(83) 중 적어도 일부의 걸림부(83)들은 그의 끝단 모서리가 상기 회전 방향과는 대향되는 방향을 향하고 있기 때문에

상기 파워코드 어셈블리(60)의 회전이 방지될 수 있는 것이다.

- [80] 이때, 상기 걸림부(83)는 상기 캐비닛(50)의 내측 및 외측 방향 중 어느 한 방향을 향해 돌출되도록 형성될 수도 있다. 뿐만 아니라 일부의 걸림부들은 상기 캐비닛(50)의 내측 방향을 향해 돌출되고 나머지 일부의 걸림부들은 상기 캐비닛(50)의 외측 방향을 향해 각각 돌출되도록 형성될 수도 있다.
- [81] 전술한 본 발명의 제2실시예에 따른 파워코드 어셈블리(60)와 캐비닛(50) 간의 결합과정은 본 발명의 제1실시예와 대략 동일하다.
- [82] 이를 설명하면 다음과 같다.
- [83] 우선, 전선(63)을 상기 삽입홀(82)을 통해 캐비닛(50) 내측으로 삽입한 후 파워코드 어셈블리(60)의 고정부재(70)를 상기 캐비닛(50)에 결합한다.
- [84] 이는, 상기 고정부재(70)의 삽입부(72)가 세로 방향으로 위치(삽입홀과 동일한 형상을 이루도록 위치)되게 한 후 상기 삽입홀(82)에 삽입함으로써 수행된다.
- [85] 계속해서, 상기 삽입부(72)가 상기 삽입홀(82)을 관통하여 캐비닛(50) 내측에 위치되면, 상기 고정부재(70)의 끼움홈(76) 내에 상기 캐비닛(50)이 삽입되도록 함과 동시에 각 걸림부(83)가 상기 끼움홈(76)의 내벽면에 위치되도록 가압한다.
- [86] 이의 상태에서 상기 고정부재(70)를 시계방향 혹은, 반시계방향으로 90°회전시킨 후 상기 가압력을 제거하게 되면 상기 고정부재(70)가 가지는 자체적인 복원력에 의해 원래의 형태로 복원되고, 이로 인해 상기 끼움홈(76)의 내벽면에는 상기 각 걸림부(83)의 끝단이 걸린 상태로 고정된다.
- [87] 또한, 이때에는 상기 고정부재(70)의 삽입부(72)와 밀착부(74)가 캐비닛(50)의 내측면 및 외측면에 각각 밀착된다.
- [88] 따라서, 상기 삽입홀(82)은 외부로부터 보이지 않게 되며, 외부로부터 상기 삽입홀(82)을 통해 물이 흘러들지 않게 된다.
- [89] 또한, 세탁 장치의 유동이 발생되어 파워코드 어셈블리(60)의 고정부재(70)가 유동된다 하더라도 상기 고정부재(70)의 회전은 방지된다.
- [90] 이는, 상기 각 걸림부(83)가 끼움홈(76) 내에 걸린 상태임과 더불어 상기 각 걸림부(83)의 끝단은 시계 방향 및/혹은, 반시계 방향으로 경사지게 돌출되어 있기 때문이다.
- [91] 따라서, 상기 고정부재(70)가 삽입홀로부터 탈거됨은 방지되며, 이로 인해, 안전사고의 위험이 해소된다.
- [92] 한편, 본 발명에 따른 세탁 장치의 파워코드 어셈블리를 결합하기 위한 구조는 전술한 제1실시예 및 제2실시예의 구조로만 실시될 수 있는 것은 아니다.
- [93] 즉, 상기 제1실시예에 따른 일련의 구조와 상기 제2실시예의 구조가 서로 통합될 수도 있다.
- [94] 예컨대, 제1실시예의 압입부(84)에 상기 제2실시예의 걸림부(83)를 추가로

형성할 수도 있는 것이다.

- [95] 이렇듯, 본 발명에 따른 파워코드 어셈블리의 결합 구조는 본 발명의 기술적 사상에 따라 다양한 구조적 변경이 가능하다.

산업상 이용가능성

- [96] 본 발명의 제1실시예 및 제2실시예에 따른 세탁 장치는 파워코드 어셈블리를 캐비닛에 안정적으로 결합될 수 있는 구조이기 때문에 산업상 이용 가능하다.

청구의 범위

- [1] 삽입홀이 형성된 캐비닛;
전원을 공급하는 전선과, 상기 전선의 일단에 형성되고, 상기 삽입홀을 관통하여 결합되며, 둘레면에는 상기 캐비닛이 끼워지는 끼움홈이 형성된 고정부재를 포함하여 이루어진 파워코드 어셈블리; 그리고,
상기 캐비닛의 각 부위 중 상기 끼움홈과 결합되는 부위에 형성되며, 상기 끼움홈 내에 압입되는 압입부:가 포함되어 구성됨을 특징으로 하는 세탁 장치.
- [2] 제 1 항에 있어서,
상기 캐비닛의 각 부위 중 상기 삽입홀이 형성된 부위에는 상기 캐비닛의 여타 부위에 비해 상기 캐비닛의 내측을 향해 요입된 오목부가 더 형성됨을 특징으로 하는 세탁 장치.
- [3] 제 2 항에 있어서,
상기 오목부의 요입 깊이는 상기 고정부재의 후면이 상기 캐비닛의 여타 부위에 비해 돌출되지 않을 정도의 깊이임을 특징으로 하는 세탁 장치.
- [4] 제 1 항에 있어서,
상기 고정부재는
상기 삽입홀을 관통하여 캐비닛 내측으로 삽입되면서 상기 캐비닛의 내측 후벽면에 걸리는 삽입부와, 상기 끼움홈을 사이에 두고 상기 삽입부와 일체로 형성되어 상기 캐비닛의 외측 후벽면에 밀착부를 포함하여 구성됨을 특징으로 하는 세탁 장치.
- [5] 제 4 항에 있어서,
상기 삽입부와 상기 삽입홀은 장방형으로 각각 형성됨을 특징으로 하는 세탁 장치.
- [6] 제 1 항에 있어서,
상기 끼움홈의 폭은 상기 캐비닛의 두께에 비해 넓게 형성됨을 특징으로 하는 세탁 장치.
- [7] 제 1 항에 있어서,
상기 압입부는 상기 캐비닛의 내측 혹은, 외측 중 적어도 어느 한 곳을 향해 단턱지게 형성된 것임을 특징으로 하는 세탁 장치.
- [8] 제 1 항에 있어서,
상기 고정부재는 탄성재질로 형성됨을 특징으로 하는 세탁 장치.
- [9] 제 1 항에 있어서,
상기 압입부의 끝단에는 적어도 하나 이상의 걸림부가 더 형성됨을

- 특징으로 하는 세탁 장치.
- [10] 제 9 항에 있어서,
상기 걸림부는
상기 캐비닛의 내측 방향을 향해 돌출 형성됨을 특징으로 하는 세탁 장치.
- [11] 삽입홀이 형성된 캐비닛;
전원을 공급하는 전선과, 상기 전선의 일단에 형성되고, 상기 삽입홀을
관통하여 결합되며, 둘레면에는 상기 캐비닛이 끼워지는 끼움홈이 형성된
고정부재를 포함하여 이루어진 파워코드 어셈블리; 그리고,
상기 캐비닛의 각 부위 중 상기 끼움홈과 결합되는 부위로부터 상기
캐비닛의 내측 및/혹은, 외측 방향을 향해 돌출 형성된 적어도 하나 이상의
걸림부;가 포함되어 구성됨을 특징으로 하는 세탁 장치.
- [12] 제 11 항에 있어서,
상기 캐비닛의 각 부위 중 상기 삽입홀이 형성된 부위에는 상기 캐비닛의
여타 부위에 비해 상기 캐비닛의 내측을 향해 요입된 오목부가 더 형성됨을
특징으로 하는 세탁 장치.
- [13] 제 12 항에 있어서,
상기 오목부의 요입 깊이는 상기 고정부재의 후면이 상기 캐비닛의 여타
부위에 비해 돌출되지 않을 정도의 깊이임을 특징으로 하는 세탁 장치.
- [14] 제 11 항에 있어서,
상기 고정부재는
상기 삽입홀을 관통하여 캐비닛 내측으로 삽입되면서 상기 캐비닛의 내측
후벽면에 걸리는 삽입부와, 상기 끼움홈을 사이에 두고 상기 삽입부와
일체로 형성되어 상기 캐비닛의 외측 후벽면에 밀착부를 포함하여
구성됨을 특징으로 하는 세탁 장치.
- [15] 제 14 항에 있어서,
상기 삽입부와 상기 삽입홀은 장방형으로 각각 형성됨을 특징으로 하는
세탁 장치.
- [16] 제 14 항에 있어서,
상기 고정부재는 탄성재질로 형성됨을 특징으로 하는 세탁 장치.
- [17] 제 11 항에 있어서,
상기 끼움홈의 폭은 상기 캐비닛의 두께에 비해 넓게 형성됨을 특징으로
하는 세탁 장치.
- [18] 제 11 항에 있어서,
상기 걸림부는
상기 캐비닛의 각 부위 중 상기 끼움홈과 결합되는 부위의 일부를 절개한

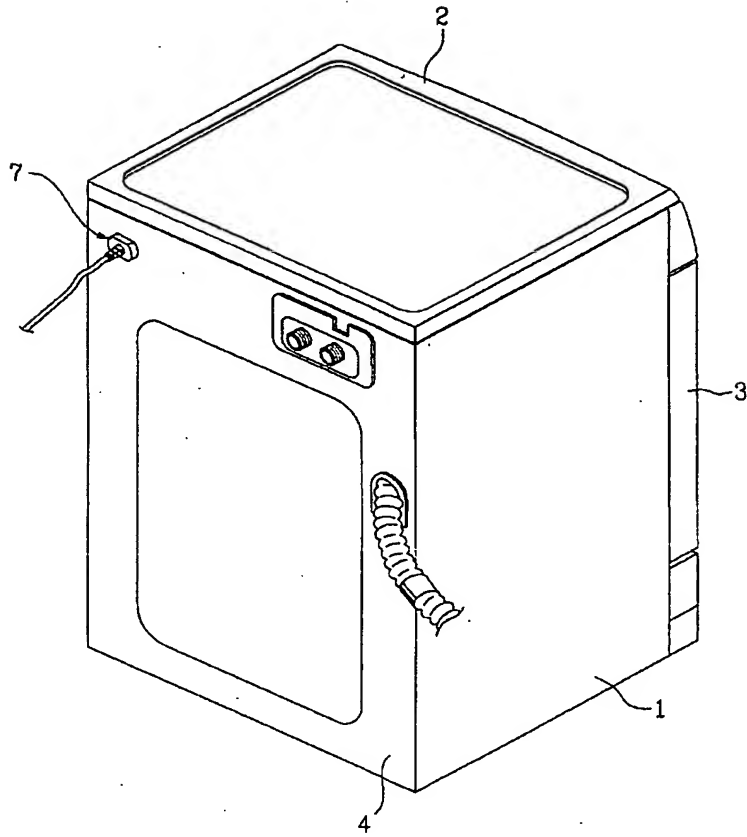
후 상기 절개된 부위의 끝단을 상기 캐비닛의 내측 및/혹은, 외측 방향을 향해 소정 각도 경사지게 절곡시켜 형성된 것임을 특징으로 하는 세탁 장치.

- [19] 제 18 항에 있어서,
상기 걸림부는 다수이고,
상기 각 걸림부의 돌출 방향은 서로 동일하도록 형성됨을 특징으로 하는 세탁 장치.
- [20] 제 19 항에 있어서,
상기 각 걸림부 중 인접된 두 걸림부 끝단은 서로 마주보는 방향을 향해 경사지게 절곡됨을 특징으로 하는 세탁 장치.
- [21] 제 18 항에 있어서,
상기 걸림부는 다수이고,
상기 각 걸림부의 일부와 나머지 일부는 서로 반대 방향을 향해 돌출되도록 형성됨을 특징으로 하는 세탁 장치.

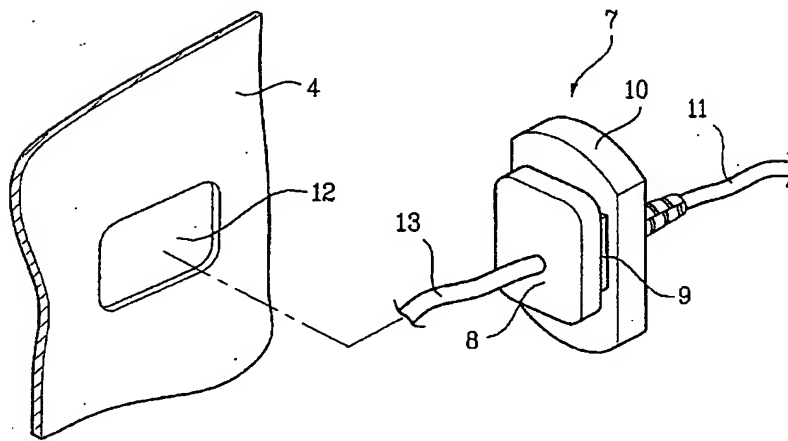
요약서

본 발명은 세탁 장치에 관한 것으로서, 캐비닛의 삽입홀이 형성된 부위의 둘레를 따라 파워코드 어셈블리를 구성하는 고정부재의 끼움홈 내에 압입되는 압입부를 형성하여 파워코드 어셈블리가 캐비닛에 안정적으로 결합된 상태를 유지할 수 있도록 한 새로운 구조의 세탁 장치를 제공하고자 한 것이다.

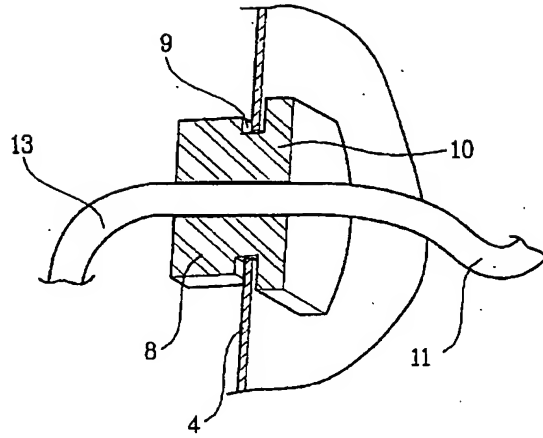
[Fig. 1]



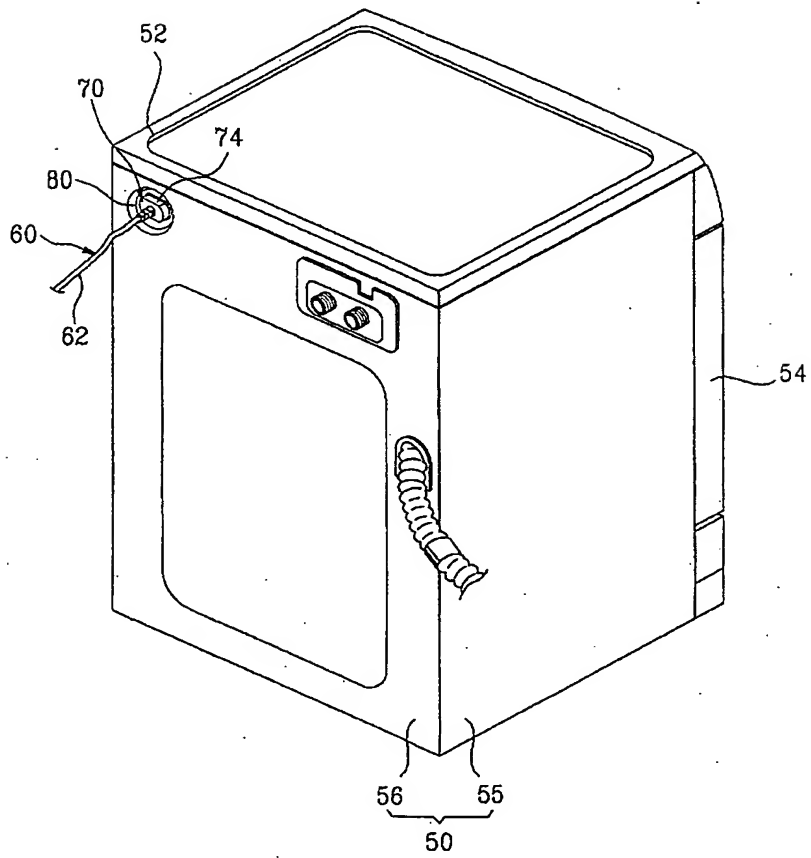
[Fig. 2]



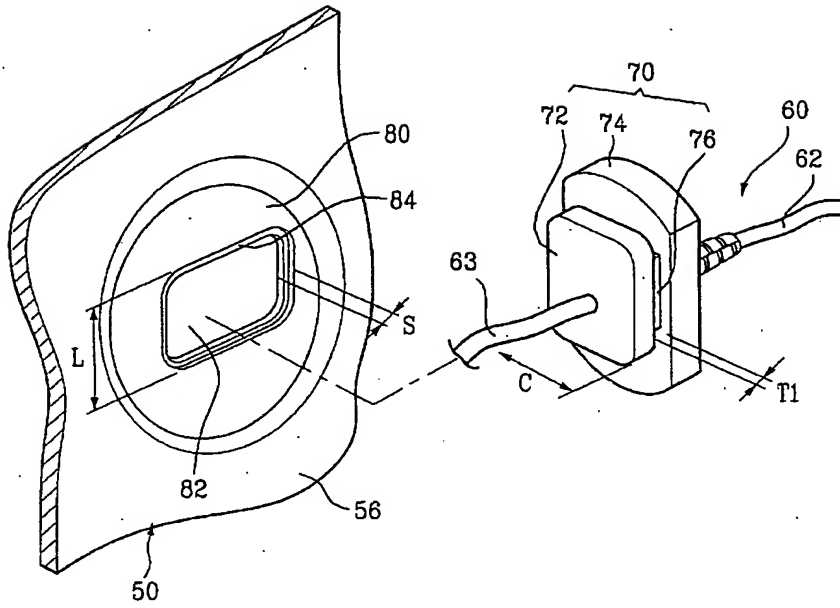
[Fig. 3]



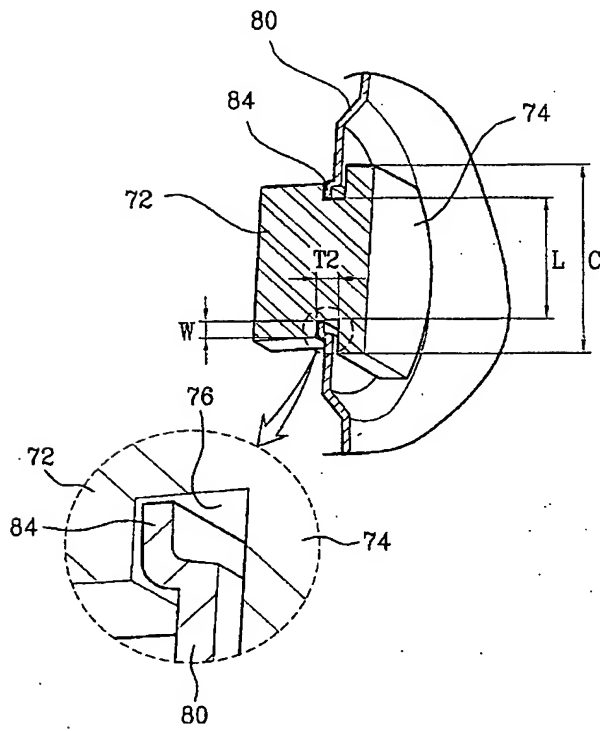
[Fig. 4]



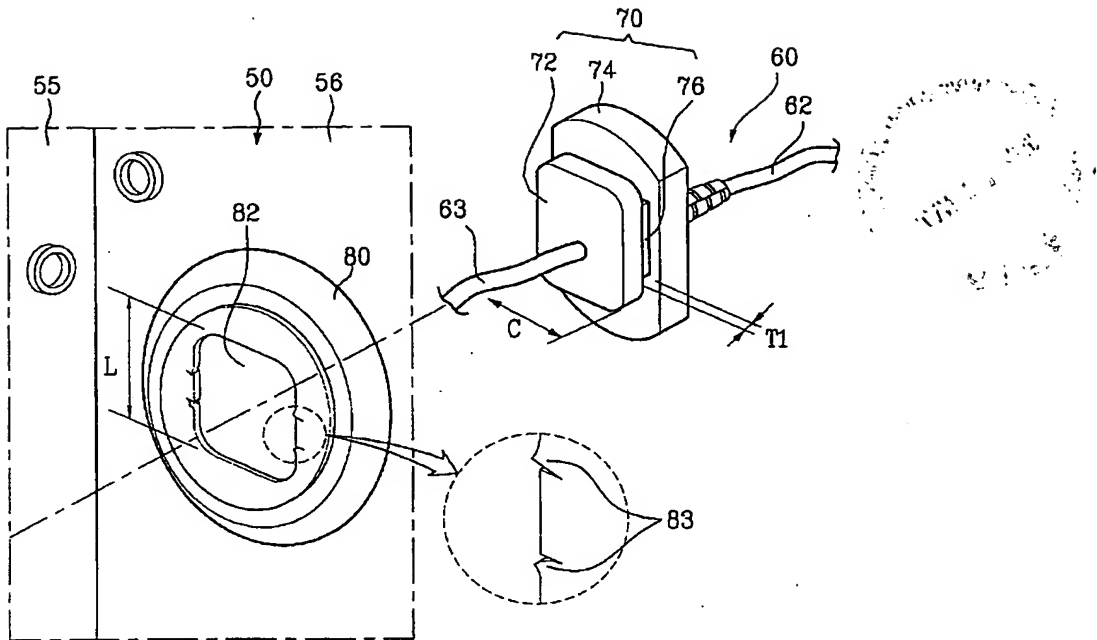
[Fig. 5]



[Fig. 6]



[Fig. 7]



[Fig. 8]

